

PERANCANGAN ALAT SANDARAN PARTISI DAN *BOX* MAKANAN *PORTABLE* PADA PENGEMUDI OJEK *ONLINE* DENGAN METODE ELEMENT HINGGA

Fadillah Muharram

Abstrak

Jasa pelayanan transportasi mengalami penurunan dari segi pendapatan dikarenakan pembatasan kegiatan masyarakat karena ancaman infeksi Covid-19, maka dari itu sebagai upaya dalam menaikkan pergerakan ekonomi dalam bidang transportasi khususnya transportasi berbasis *online* dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, peneliti membuat suatu alat pembatas dengan tiga fungsi yaitu untuk meminimalisir kontak langsung, sebagai sandaran pengemudi dan menyimpan makanan pada pengemudi ojek *online* dengan harapan membantu menekan angka penyebaran Covid-19 dan membuat para *driver online* nyaman berkendara. Hasil yang ditemukan pada saat pengereman yaitu aman dengan pertimbangan bahwa kekuatan fork berkolerasi dengan ban yang di rancang dengan penambahan massa pada saat pengereman dan setelah menghitung maksimum beban pada alat partisi pembatas ketika *driver* ojek *online* bersandar pada alat yang dibuat. Maka dapat disimpulkan bahwa alat ini sudah aman karena sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh *American Society Of Mechanical Departement Of Defense*.

Kata Kunci : Analisa Kekuatan Material, Covid-19, Perancangan Alat Sandaran Partisi Dan *Box* Makanan.

DESIGN OF PARTITION BACK AND PORTABLE FOOD BOX ON ONLINE TRANSPORTATION DRIVER WITH UP TO ELEMENT METHOD

Fadillah Muharram

Abstract

Transportation services have decreased in terms of income due to restrictions on community activities due to the threat of Covid-19 infection, therefore as an effort to increase economic movement in the transportation sector, especially online-based transportation while still paying attention to health protocols, researchers created a barrier device with three functions. Namely to minimize direct contact, as a driver's seat and store food for online motorcycle taxi drivers in the hope of helping reduce the spread of Covid-19 and making online transportation drivers comfortable while driving. The results found during braking are safe with the consideration that the strength of the fork is correlated with the designed tires with the increase in mass during braking and after calculating the maximum load on the barrier partition device when the online motorcycle taxi driver leans on the tool made. So it can be concluded that this tool is safe because it complies with the standards set by the American Society of Mechanical Department of Defense.

Keywords: *Analysis of Material Strength, Covid-19, Design of Partition Backrest And Food Box.*